



PUNTOS CLAVE



Los siguientes puntos son preguntas y fragmentos de preguntas que se realizaron en el examen de admisión del periodo 2008-2. Te recomendamos que las leas y consideres los puntos. Recuerda que los exámenes cambian cada año por lo que no se te recomienda que los memorices, lo importante está en comprenderlos.

Español y Verbales

Análisis de Metáforas

Tus ojos brillan como las estrellas

Sinónimos

Dentro del análisis de textos o como pregunta directa tendrás que buscar en tus archivos mentales para poder localizar los sinónimos o antónimos que se te pidan.

Fluctuar – Titubear

Desdeñar – Mirar con desdén

Trivial – Intrascendente, banal, superficial, pueril, común, vulgar sabido –se aplica – cosas que no ofrecen novedad

Fortuito – Casual, imprevisto, inesperado

•Te recomendamos que revises todas aquellas obras clásicas que alguna vez en la escuela te dejaron por leer tales como la Iliada, Don Quijote y Mio Cid

Obras literarias

Mencion sobre Caballo de Troya

Códice Becker

Quetzales

Maíz

Kukulcán – Inferencia sobre información turística

•Revisa tu gramática

Talvez o Tal vez

Ejercicios presentados para colocar signos gramaticales

Ella, arrodillada y asechada por los perros, pedía ayuda

Cohete explotó en la cámara de emergencia el sonido se escuchó en la cámara 3, luego siguió un grito.

Análisis de Refranes

Zapatero a sus zapatos

•Escritores Mexicanos

•Objeto Directo

•Objeto Indirecto

•Núcleo del Predicado

Ciencias Naturales

• Biología

•Química

- Causa de contaminación de Océanos
- Método científico

El saber arbitrario El método científico lo evita – Considéralo ^_^

Biología

Presentamos algunas preguntas que se nos presentaron o puntos a considerar

- Máxima organización taxonómica que contiene a todos los organismos con características semejantes

Reino

- Organización taxonómica que incluye a los vertebrados

Phylum Cordado

- Capas germinativas:

Ectodermo – Nervios y Piel

- La supervivencia del más apto

Los organismos mejor adaptados a su medio tienen más posibilidades de sobrevivir

- Nombre del proceso por el cual entran los nutrientes a la célula

Absorción

- Organismo heterocigoto

Alelos distintos Aa

- Estomas de las Plantas

Intercambio de gases

- Fotosíntesis

En los cloroplastos

- Páncreas

Insulina y Glucagón

- Placenta

Nutre y da oxígeno al embrión

- Las plantas son el eslabón trófico base para

Los animales

- Primer vertebrado en aparecer

Pez

- Orden evolutivo

Pez, Carpa, Anfibio, Reptil, Aves, Mamíferos

- Absorción

Asimilación

- La teoría Celular
- Gen recesivo – Gen Dominante
- Importancia del ADN
- Teoría Quimiosintética
- El estómago contiene HCl y enzimas digestivas
- La sangre CO₂ y O₂
- Evolución divergente
- Adaptación
- Teoría de la evolución
- Contaminación de océanos

Física

Física es una de las áreas que marcan la diferencia entre los admitidos, te recomendamos a Tippens y Resnik como bibliografía principal, los problemas serán aplicados considera los puntos siguientes, a estos se enfoco el examen del periodo 2008-2.

- Si aumentamos la temperatura, aumenta la presión
- ¿Cómo tiene que ser un hielo para que flote en el agua?
Menos denso $\sigma = m/v$
- Termodinámica Leyes
- Ampere c/s Volt J/C watt J/s
- Si aumenta la intensidad de un sonido, aumenta la amplitud

- Conductores de energía eléctrica
Plata > Cobre > Oro > Litio > Aluminio > Bronce

- Obtener resistencias en un círculo Serie y Paralelo
Serie $R_t = \sum R_n$ Paralelo $1/\sum 1/R_n$

- Un lux es un Lumen sobre metro cuadrado
Lumen – Flujo luminoso
Candela – Intensidad Luminosa
Lux – Iluminación

- Para iluminar una habitación se necesitan de 50 – 500 luxes
 $E = i/d^2$

- Densidades
Aire < gasolina < Hielo < Agua < Hg

- Porcentajes
Agua 1 gr/cm^3
Madera 0.14 gr/cm^3

- El Ar tiene 19 protones ¿Cuántos electrones debe tener?
19

• El C tiene un # atómico de 6 y peso atómico de 12 una ¿Cuántos neutrones y cuántos electrones tiene?

$$12 - 6 = 6 \text{ neutrones}$$

$$N^{\circ} \text{ atómico} = 6 \text{ protones}$$

• El Aluminio tiene mayor calor específico que el Oro, si calentamos 1gr de c/u por un segundo. ¿Cuál tendrá mayor energía calorífica?

Oro pues tarda menos en calentarse

• El agua ocupa 510 kilocalorías para que se eleve un $^{\circ}\text{C}$ su temperatura por cada gramo de H_2O . Si tenemos 2 litros de agua, ¿cuántas kilocalorías se necesitarán para elevar su temperatura 1° ?

$$1\text{gr} - 540 \text{ 000 calorías}$$

$$2000 \text{ gr} - 108000000 \text{ kilocalorías}$$

• Se lanza un proyectil, éste describe una parábola ¿Cómo será la aceleración?

Disminuirá hasta alcanzar el punto máximo (0 m/s^2) y aumentará durante la caída – Fuerza de gravedad

$$F = m \cdot a$$

• $F \propto a$ La aceleración en un cuerpo es directamente proporcional a la Fuerza que se aplica. Ésta fórmula no alude a la F propia del cuerpo.

• Potencia = $V \cdot I$ Ley de Ohm = $I \cdot v/R$

• Un cuerpo se eleva con respecto a su posición inicial. ¿Qué ha pasado con la energía potencial?

$$E_p = mgh \text{ Aumenta}$$

• 8 focos de 100 watts, 4 horas diarias durante un bimestre, calcular kilowatts/hr

$$8 \times 100 \times 4 \times 60$$

• ¿Cuál es la máquina simple que funciona en el automóvil con motor de combustión interna?

Bela Manivela

• ¿Cuál es la máquina simple que resulta por la combinación de dos planos inclinados?

Cuña

• Relaciones de física

Difracción, desplazamiento, punto de ebullición

• Unidad Capacitancia: Farad o Faradio

Inductancia: Henry o Henrio

• ¿Cómo influye el aumento de amplitud en el espectro electromagnético?

Relaciones entre frecuencias

• Cuando un cuerpo se sumerge en un fluido éste tiene contacto con las moléculas del fluido

• Energía nuclear: energía calorífica \rightarrow energía mecánica \rightarrow energía eléctrica

Química

Si nunca te aprendiste la tabla periódica considera en hacerlo por que las preguntas de química se enfocan en aspectos muy muy básicos entre los más importantes las propiedades químicas y físicas de los elementos que conforman la tabla. Utiliza Mnemotecnias. Recuerda que los puntos son derivados de las preguntas, así que no te extrañe en encontrar respuestas muy específicas.

- Una molécula es una sustancia que no se puede descomponer en otras sustancias más sencillas sin alterar sus propiedades
- Una molécula con carga es un ión
- Ley de las proporciones múltiples (Dalton)
- “ Cuando dos elementos se combinan para formar diferentes compuestos, dada una cantidad fija uno de ellos, las diferentes cantidades del otro se combinan con dicha cantidad fija para dar como producto un compuesto”
- El Argón tiene 19 protones, ¿Cuántos e⁻ debe tener?
19
- El C tiene un # atómico de 6 y un peso atómico de 12 una. ¿Cuántos neutrones y cuántos e⁻ tiene?
12 – 6 = 6 neutrones
Nº atómico = 6 protones
- El electrón y el protón tienen cargas respectivamente **1⁻** y **1⁺**
- ¿Cómo están acomodados los elementos en la tabla periódica actual?
Por su número atómico creciente
- Una cadena de Hidrocarburos está formada por:
Hidrógeno y Carbono
- Una cadena de hidrocarburos cerrada por sus extremos es:
Homocíclica
- Un compuesto aromático tiene:
Benceno C₆H₆
- Un ejemplo de hidrocarburos de cadena cerrada ciclohexano
- Un compuesto alifático es una cadena de hidrocarburos lineal o ramificada
- En una reacción Redox se pierden o ganan electrones
- Agente reductor = **se oxida**
- Agente oxidante = **se reduce**

- El C, N y O se encuentran en la atmósfera, ¿cómo se relaciona el Oxígeno con ellos?
 O_2
- Todos los compuestos siguientes están en forma molecular excepto F, Au, Ag
Los metales se encuentran diatómicamente en la naturaleza por lo tanto son moléculas
- Los Alcanos presentan hibridación sp^3
- Los Alcanos son hidrocarburos saturados
- ¿Qué es la química?
- Elementos que pertenecen a una Rx química desplazamiento, oxidación, descomposición.
- Conservación de la materia (Lavoisier)
- Número atómico del Calcio: 20
- Número atómico del Zirconio: 40

¿Qué tiene el ácido? H^+